

конференции, Витебск, 2-4 ноября 2020 г. – Витебск : ВГАВМ, 2020. – С. 72–75. 2. Молодняк крупного рогатого скота: кормление, диагностика, лечение и профилактика болезней : монография / Н. И. Гавриченко [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2018. – 288 с. 3. Патоморфология, диагностика и специфическая профилактика вирусных респираторных и абомазоэнтеритных инфекций телят / В. С. Прудников [и др.] // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». – 2021. – Т. 57, вып. 1. – С. 50–53. 4. Полоз, С. В. Устойчивость животных в устойчивости экосистем (обзор) / С. В. Полоз, И. И. Стрельченя // Экология и животный мир. – 2021. - № 1. – С. 8 – 15. 5. Яромчик, Я. П. Серопозитивность поголовья крупного рогатого скота на наличие специфических антител к возбудителям инфекционных энтеритов телят / Я. П. Яромчик, П. П. Красочко, Н. В. Сеница // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». – 2020. – Т. 56, вып. 3. – С. 63–67.

УДК 619:616.993:615:636.2.053

ПРОБЛЕМА КРИПТОСПОРИДИОЗА МОЛОДНЯКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Ятусевич А.И., Бородин Ю.А. Старовойтова М.В., Нестерович С.Г.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

*В статье описана проблема криптоспоридиоза, который вызывает серьезные проблемы в отрасли скотоводства, влияя на здоровье и производительность скота. Заболеванию подвержен крупный рогатый скот, овцы, козы, свиньи, лошади, птицы первых недель жизни. Возбудитель не требователен к специфичности хозяина, поэтому может происходить перекрестная инвазия между домашними и дикими животными и человеком. **Ключевые слова:** криптоспоридии, крупный рогатый скот, свиньи, овцы.*

THE PROBLEM OF CRYPTOSPORIDIOSIS IN YOUNG FARM ANIMALS IN THE REPUBLIC OF BELARUS

Yatusevich A.I., Borodin Y.A., Starovoitava M.V, Nesterovich S.G.

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

*The article describes the problem of cryptosporidiosis, which causes serious problems in the livestock industry, affecting the health and productivity of livestock. Cattle, sheep, goats, pigs, horses, and birds in the first weeks of life are susceptible to the disease. The pathogen is not picky about the specificity of the host, so cross-invasion between domestic and wild animals and humans can occur. **Keywords:** cryptosporidia, cattle, pigs, sheep.*

Введение. Животноводство в Республике Беларусь переведено в основном на промышленную основу. В связи с активным ввозом в Республику Беларусь большого количества племенных животных создаются предпосылки заноса многочисленных возбудителей паразитарных болезней. Среди них большое значение в патологии молодняка имеет криптоспоридиоз, о чем пишут многие исследователи (1,2,3,4,5). Основным источником криптоспоридиозной инвазии является молодняк сельскохозяйственных животных, у которых криптоспоридиоз протекает как тяжелая острая, часто летальная инвазия.

В связи с этим значительная часть наших исследований посвящена изучению эпизоотологии криптоспоридиоза в хозяйствах Республики Беларусь.

Материалы и методы исследований. Проведены исследования по изучению распространения криптоспоридиоза в различных регионах Республики Беларусь. Экстенсивность инвазии животных определялась в процентах зараженных от числа обследованных. Интенсивность инвазии определяли путем подсчета ооцист криптоспоридий в 20 полях зрения микроскопа, а также в 1 г фекалий.

Обследование животных проводили по следующей методике: пробы фекалий отбирали из прямой кишки, затем готовили на обезжиренных предметных стеклах тонкие мазки; высушивали их, фиксировали 96 % спиртом и окрашивали по Цилю-Нильсену с докрасиванием 5%-ным раствором малахитового зеленого. Анализировали данные областных и межрайонных ветеринарных лабораторий. При отборе диагностического материала учитывали возраст животных, сезонность, условия содержания и кормления.

Результаты исследований. В большинстве обследованных хозяйств заболевание телят криптоспоридиозом отмечается в зимне-весенний период во время массовых отелов. Хозяйственный анализ показал, что наиболее часто и интенсивно криптоспоридиями поражены телята в хозяйствах с большим поголовьем животных, при традиционном способе содержания. Особенно сильно это проявляется в период массовых отелов, когда нагрузка на животноводческие помещения резко возрастает. Устойчивость ооцист *Cryptosporidium* к воздействию факторов внешней среды и нарушение ветеринарно-санитарных правил содержания животных обуславливают накопление возбудителя и приводят к вспышке болезни в течение их первых 2 недель жизни. Наши наблюдения и исследования показали, что заражение телят происходит в первые дни после рождения. Подтверждением этому является совпадение клинических признаков болезни (2-4-5 суток) со сроком препатентного периода развития паразита (3-5 суток). У телят, содержащихся в клетках до 30-дневного возраста при низких температурах (5-8 °С), криптоспоридий не обнаруживали, а при клеточном содержании их при обычной температуре (18-20 °С) наблюдали диарею, из фекальных масс выделяли ооцисты криптоспоридий. Источником заражения новорожденных телят криптоспоридиями являлись больные и переболевшие животные, а также окружающая их среда, естественными резервуарами криптоспоридий служили домашние животные, грызуны. Мыши на фермах заражены до 33,3 %, крысы до 20 %, кошки до 57,1 %. Поэтому можно утверждать, что распространение и возникновение криптоспоридиоза телят зависит от условий содержания и технологии выращивания животных. Исследования в неблагополучных по криптоспоридиозу хозяйствах подтвердили, что на фермах с видимым ветеринарно-санитарным благополучием,

но с обитанием в помещениях мышей, крыс и кошек криптоспорициоз телят был частым диагнозом.

Наибольший процент заражения криптоспорициями наблюдается у телят в возрасте до 1 месяца и составляет 31,9 %. У телят от 1- до 6-месячного возраста ооцисты выявлены в 19,9 % случаев. Телята до 1 года заражены в 17,7 % случаев. При исследовании молодняка старше 1 года, нетелей и коров ооцисты выявляются реже – от 3,6 % до 1,2 %. Во всех случаях выявления криптоспорициид у телят интенсивность инвазии довольно высокая (от 100 до 340 ооцист в 20 п.з.м.).

На территории Республики Беларусь имеется 118 свиноводческих комплексов различной мощности. Наибольшая зараженность криптоспорициями отмечена среди поросят-сосунов (46,52 %). Далее по степени экстенсивности инвазии находятся поросята-отъемыши (14,4 %). Среди молодняка старше 4 месяцев экстенсивность инвазии была небольшой (5,26 %), в группах откормочного поголовья – 3,37 %. В течение 3 лет не выявлено инвазированных криптоспорициями свиноматок и хряков. Заражение поросят сопровождается симптомокомплексом, характерным для заболеваний органов пищеварения. В большей степени свиньи инвазированы в весеннее-летний период года.

Наиболее высокая экстенсивность инвазии наблюдается у ягнят до 1-месячного возраста (80,2 %), а также в 1-2 - месячном (75,9 %). Однако уже к 6-8-месячному возрасту, она снижается до 23,2 %. У ягнят старших возрастов и овцематок она была невысокой (от 7,7 % до 4,1 %). Следует отметить, что у баранов-производителей криптоспорициид не обнаружено.

Интенсивность криптоспорициозной инвазии наиболее высокая у ягнят 1-2-месячного возраста и составляла 13,5 тыс. ооцист в 1 г фекалий. У последующих возрастных групп овец она уменьшалась (9,8-10,3 тыс. в 1 г фекалий). У старших возрастных групп и взрослых животных она была минимальной и составляла 0,1-0,2 тыс. ооцист. Следует отметить, что у ягнят первого месяца жизни ИИ была также относительно высокой (1,8 тыс. ооцист в 1 г фекалий). Это свидетельствует о том, что заражение молодняка происходит уже в первые дни после рождения. При изучении криптоспорициоза в хозяйствах, практикующих безвыгульное и пастбищное содержание овец, существенных различий в экстенсивности и интенсивности криптоспорициозной инвазии не установлено.

Заключение. Исходя из полученных нами результатов проведенных исследований, можно сделать вывод о том, что криптоспорициоз является распространенным заболеванием молодняка сельскохозяйственных животных в Республике Беларусь. В результате проведенных исследований установлено, что наибольшая экстенсивность и интенсивность криптоспорициозной инвазии отмечается у животных до 1-2-месячного возраста. У взрослых животных экстенсивность и интенсивность инвазии низкая.

Литература. 1. Бородин, Ю. А. Криптоспорициоз молодняка крупного рогатого скота, свиней и кур / Ю. А. Бородин, С. Г. Нестерович, А. М. Сарока // Ученые записки учреждения образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины». - 2012. - Т. 48, вып. 2, ч. 1. - С. 4-6. 2. Никитин, В. Ф. Криптоспорициоз домашних животных (возбудители, клиническая картина, эпизоотология, диагностика, профилактика и терапия) / В.Ф. Никитин. – Москва, 2007. – 36 с. 3. Нестерович, С. Г. Криптоспорициоз свиней

(экспериментально-клинические исследования, особенности эпизоотологии, патогенеза и меры борьбы): автореф. дис. ... канд. вет. наук : 03.02.11 / С. Г. Нестерович. - Минск, 2003. - 20 с. 4. Адаптационные процессы и паразитозы животных : монография * А. И. Ятусевич [и др.]. – 2-е изд. перераб. – Витебск : ВГАВМ, 2020. – 572 с. 5. Ятусевич, А. И. Протозойные болезни сельскохозяйственных животных : монография / А. И. Ятусевич. - Витебск, 2012. – 243 с.

УДК 619:615.322

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ В ПРИРОДНЫХ АГРОБИОЦЕНОЗАХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Ятусевич А.И., Горлова О.С., Скуловец М.В., Ятусевич И.А., Касперович И.С.
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной
медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

*Большое внимание уделяется развитию растительной фарминдустрии. В настоящее время для лечения животных и профилактики болезней разработано большое количество противопаразитарных средств растительного происхождения. В статье обобщены данные литературы и собственные исследования по применению фитопрепаратов: вахты трехлистной (трифоль, трелистник водяной) в форме настоя, отвара и пижмы обыкновенной в виде настоев и порошка, обладающие противонематодозным и антипротозойным действием. **Ключевые слова:** фитосредства, вахта трехлистная, пижма обыкновенная, противонематодозные, противопротозойные.*

MEDICINAL PLANTS IN NATURAL AGROBIOCENOSES OF THE REPUBLIC OF BELARUS

Yatusevich A.I., Gorlova O.S., Skulovets M.V., Yatusevich I.A., Kasperovich I.S.
Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

*Much attention is paid to the development of the plant pharmaceutical industry. Currently, a large number of antiparasitic agents of plant origin have been developed for the treatment of animals and disease prevention. The article summarizes literature data and our own research on the use of herbal preparations: bogbean (trifolium, water trefoil) in the form of infusion, decoction and common tansy in the form of infusions and powder, which have antinematode and antiprotozoal effects. **Keywords:** herbal remedies, three-leaf plant, common tansy, antinematode, antiprotozoal.*

В настоящее время, большое внимание уделяется развитию растительной фарминдустрии. Организовано ряд новых сельскохозяйственных предприятий по выращиванию лекарственных растений и производству фитосредств (Ятусевич А.И. с соавт., 1993, 2011, 2015). Из арсенала лекарственных средств в СНГ 40 % составляют растительные или входят в состав комплексных средств. В тоже время